

Figure 13 NUCLEOTIDE SEQUENCE OF PLASMID pOAV100

KpnI site (with 3'terminal sequence)

CTATT CATATATATAACGTTGCACAGAGCGGGGCGTGTGGGTTTTTTATTGTTTATTGT --- 60
CATGGAATTTACAAAGAAGTAAGTTGTTGGATCTTTATTACAAATCTTTTAACAATGAC
TTTTTTACTTTATTACATTTTTCATCTTTTTTACTTCACATGATATTTACTTAAATTTTG
TACATACAAGCCAAAATTCGCATAAAATGCTTACTTTAAAAAGTTAAATTTTTTTTTTA
ACGCATAAATGGACGTACAGCAGCAATTGGATAGCAGGAAGGGCCATTGTAAAGTGTGT
TCCTGCTGATGCCGCTGCAGAAAGGATAGATGCTATCGTACGCATAAACCCCCCTCTAT
TTGTTTCATCTGCTGCTTTTATTATATCTTCTGCCAATCTAGGTGATTTTGCTTTTGAAT
GCTGTTTCCAAAAGCTTGCATCATCGGATTTTCAATTAATGGATTGGATTTCAGAATT
TCCTAAAAATAGCCCAACCCATCTAAAGCAGTTAAAGTATTCTCCCTCCAGGAACCAC
AGATATAATTAAGCGGAGCAACCGAGAGGTTAAATTCAGGGTCTCCGAAGAGAGTATC
TAGGATCAGGCCAAGAAGTGAACCAAAAAGACTTGTAAAGTAGAAGTTGTCTGATATGCTT
TGGAGAGGACTGTAAAAATTGCAAAACGGTATCTAATGACCATTTCTTCTTTACTTTTAC
ATCTGTATCATGTTCTCCATCAGAAGTCTTATTGGGAAGTACCATTGGTCACGAGCATC
TTTGAAGACTTCTGTTTCTTGAAATTCTGTTTTCGGTAAGCGACTAGCAGTTATGGTATT
AGGAATATTGACGGTAATGTTATTACATCTACAATTTCTGGAGGAATCCATCTTGCTATA
GGATGAAATGGGTTTTGTGGGTTCTTTCAATATATAATTGCGAGGAGGGTTTTTCCAAA
TCTCTGAACATAAGTATTTCTGATTTTGGCGGTTTTTTTGCTTTTTCGCGCTCTTTTCT
TGGCTTTGGTCTTTGAAATTTTCTTCTTCTTTCTGTAGGCTCCTCTGCTAAAGCTGT
GTTATTTGTGACGTACATCCTGTTAGCTACACGATTTTCCCGGACTGCAAAATTTTTTGX
CAATGGAAGAAGAAATGCTGAAACCTTCTATTAATCATATAAATGTGAGTGAATCAT
GAATCAGATAGTGCAGGATTTTTTCTTTTGATACTGATAATTTATACTATTATGATTG
GATCAAGTGTCTTGGATATGTTAAGAGATATAACTCTTCATTGTGATCGCATGTGGTTA
GCGGTTTGTTTTTTGTGTTGCAAAATCTAAATTTGATGTACACAATATTCTAGCGGAGTA
CATGTTATGTAATGAAATGACGTGCGGGATTGAATGGATTGAGCCTTATTTGACATTTT
TCTGTGATTTTTTTCCTTATTAGGAAATAAATTTGTGGCGCCAGTACGATGGAGATTGG
AATGACTCCTGCATTTACAGAAAGGAATTTGTACTGTGTTTTGCTTGACTTTAATTTAAG
ATGGTATCAGCAGATTTTAACCAATATGGATTAAGCCAAATTTATGGGCTTTCTCTGA
TTTTTTAAAAAATGCGCTTTATTTATGCTAGCGACTTGGCGTTGTTAAATTTCTACAT
CCCTGGTAATGTTTGTAAACAACTTGATATCATCAAGAAAGATCTTCTGAAGATTTTAC
CGTGTCTATGTTTTGTCTTAGTGTGTTGGCTTGCTTCTTTCTGTAAAGGTTCTAATTT
AGCTGAAACTCGCCAGAATTGTACGCGGTAAGCAATTTCTGGCACAACCTATCAAAAT
AATAAAACCTTAATTTTAGTTTGTAAAAATAGAATCAAAATTTTAACGCCACAATGAC
TTCGGCGGAGTTTTCTGTTGAATTTCTTATGTTTCTAAGCCAATGTTCCATGGCCTGC
TTCGGCATCTTCTAATAATTCATCGAGTCAGAATATTGACTTCTCTGTTCTTAACCCAGA
TCAAGATCCAATAGCCTTCTTCAAACCTAACAAACGCGCTTACTTACAACCTGGAGCTAC
TTATTACTGGAAGTGTATCGAAGCTTCAAAGCCTATTACATTTACGGTCAAGGAGCTAG
AGTACAACCTGTGCGGACCTGGACCTGTGTTGTTTTCAACAGTGAAAGTGTATTCTCTGA
AGATTTTACGTCGTGTTGAAATATCAACTTTATTGAAGATGAATTTCTTATTAGAAG
TGGCCAGTTAAGTTTAGGACTTACAACCTCACAGTGCTGTATGTTTATCAATGTATGGAA
AACTTCAATAGTCAATTGTAACCTTTAAAAATTTAGGGGAGCGGCTCTTTGGTATTGAGA
TAATAGAAATTTTTGGAATGCGAGAAATGGAATCAGCAGCATTAGTTTCAAATGTCTG
TTTTAATGGTTGTAGAAATGGAATTTCTAATACTGGTTTCATCTGAATATTCCATAGCCAG
TCAAAATCAATTTTATGATTCTCAAATCTGTTTAAATGTAACCGGGGGTAATTGGTCTAG
AAATAATAATGTTATTGTTAACTGTAGATGTGCTTATCTGCATGTTGGAGATAACATGTG
GTATGAAGGCCATTCCGAAATAATAATCCCGCTAAGGGTACTTTCTGCAATAACATAAT
TAACCATGCTGATAACGGAGGCAATGTCTGGCTACTCAGTTTAAACTTACAGATGGATC
AACGATACAGTTAGCATCATTTATTTTGTATGATAATCAAGAAATTCACCTTGTATAG
CGGTAATTTTCATTGGTTTGGAGATGTAACATTGTAATTTTCTACCACAAAAATTGA
TAAATGGTGCATTACTGGATGTAATTTCTATGGTAATACACATGCAGCTAACGATGCTGG
TCAAGTTCAGGTTGCTGAAGCTGTAAGAGACAAAGTGTATTATTGGGTGTTCTGGTAA
TAATGTAACCATGAAAAATATTGTAGAAGGTAACATGACTCCAAAAATTTGGTACAATAAA
GTAAAAAATCTTTTATTCAAAACAAATGGATTACATTTAAACGTTTACATATTGATT
CTGCGTATAAGTTCTTTTCTAAACACTCTTCTAATTTCCATACATGCTTGATAAAACAA
ACTTTGTAAATTCATAAATATAGGTTTGAATGATCAGAAGGTGAATAATAGCTCCATCT
AATGATTGCGTAATAGGAACATATTATATATTAACCAGCTATATTTGAGTTAACTCT
TGCATGATCCACTATATCTTTAAGTACAGGGATAAGTGCCTCGGAAATCCAAAAGATA
GTTTTTAATAAATCTATTTATCTGTGAAGAATCAAGCTGCGGACTAATAACATGACATTT

TGATTGAATTTTTAAATCCTTAATATTTCTCTATCATGACGCGGGTTTATATTATGTAA
AACTACTACAACAGTGTAAACATTACATTTGGCAAATCTATTAAAAATTTTTGACGGTAA
AGCATGAAAGAAAGAACTTATAGAAATGACATGATCCCAATTGATTCATACATTCATCTAT
TATAATACAGATAGATCCTTCACCTTGACGCTCTGCAGAAATATATTATCTGGATTATCAAT
ATTTAGATTAGTATCGGAAATAGCATCTTTGAAAGCTAATTGTATAAAATTTGGATTAA
TGTTTTTGTAGTGGATTAGAGAAATGCATCGTAGTTTCCTTCAACACACTGTGCTTTCCA
CGCAATTTTTCTTCTAATGGAACAGTACCTTTTTCTGGAGTTATGAAAAAATTTGTTTC
TGGTATTGGATCAATTAGTTTTCCAGATATAATATTTCTTATAAAATGAGATTTTCCGCT
ACCTGTGGGTCCATATACAGTAACAATGAATGGTTGTAATCCGCAGTTTAAACTGGGTAT
ACAGCCATCTTTTAAACAGATTGTGAGCCTCATTTACAGTTTTTTGATAATTTACAGCAAT
ATTGTGTAAATCAGTCATAAGTTGACCATGATACATACATTTATCAAAAACCTCTTGACT
TTCTGGAATGGATTTCTGCAATAGAGGATCTATCTTTACAACATCATTTTTCCAATF
TAATGTGTCACTTAAAAATTTTCCCAAAAGGATTTCTGTCAATGGTTCTTGCGGTCTT
GGATTTGGGTGTCTCTGTGCTACGGGTAAAGTAAGTATCCTTTCTTCCACTGGATCCCT
TCTCTCACTGTTGATCCTTCCAAGGTCTCAGAATTCTGGTTAGTTGCTTCTCTACCAC
GTGAATGGTACATCGGTTCCACTTGGGTTTGCAGTGTCTTTTTTAACTTTTCTCTCGAT
GTCTGAACTCTTCTGTGGTTGTTCTAATAAATTATAGTCAGTAAACAATGTTTTAGA
ATTTCTAGTTTAAACAATTTTAGCATGACCTTTGGCTCTTAATTTTCTTCTCCAATA
AATTTACAGTTTATCAAGTTATGCTTTTAAAGCATATAATTTAGGAGCTAAAAATACAT
GTTTCTGAACGTGAATGCTTCAGCTCCGCAACGGTTACAAACAGTTTCGCATTCAACCAAC
CAAGTTAGACATGGATGTTTTTCAACAGATTAAATTTGAGTTATATTTTTTAAGTCTA
TGTAATCCTTTTGATAACATGAGTTGGTGGCCCTTTCTGTAAAGATAACGAGTCTGTA
TACCATAAATACTTTTTATCTCCCTTTCTATGTAAGGTTTACCCATATCTTCCCATAT
AAAATTTCTGCCCACTCACTCATGAAAGCTCTGGTCCAAGCCAGCAAAAGGATGCTATG
TGAGTTGGATATCGGTTGTTCTTGATCCATTCTTCTTATCCTCAATAGTTGTTAAAT
AAATCATTACAATCAGCAGATAAAAAAGTTATAGGCTTAAAGTCACGTGATCTTGATTT
CCTATAAAAGTGAAAAATTTAAATTTTCAATTTGTGTCTTTGGAATCTTTGGGCGGCATT
TCAGGTAGTTTGAATAAATCTGATCCACTCAATGAACGTTTGGTAATGATTACTA
ATCACAGTTGTGTATGATGTAATTTAGCTGATCCATTTTCTAATCTTTTTTATCTTTC
TCTTCAATATTTTCAACAACTACTTTCTTTTATCTATACGGGTAGCAACGAACCA
TATAAAGCATTGATAACAATTTACTTATCTTCCGTGAATCTTGTTGTACTTTTACTT
GCTTTTTCTTTAGCCATAATTTACTTTACATATTTTACATAACGGTTTCCAGTCA
CTCCATACAGCATACATTTTCAAGCTTTTGATTATTTTGCATTTCCATCTCTATTGTGT
AAGGTGATTAAATCGATAGAGGTGAGTACTTCATTTATCAATGTTTCATTTGACCAGCAT
AAGTTTCCACTTTTTTGAACATAATGGAGGTAAACATCAAGATAATCTAATGATGGG
GGTTCACAATCGGCTACCACAATCATAGGTTTGATTGAATTTGCAAAATAATCTATTTTT
TCTTTCTTTGTAGTAGTTCTTGAAAGTAATCTATTTGTGCATTGGCTTCAAAAGCATT
AAAGTTTTTCCATATGGAAGTGGATGCGTTAAGGCACTAGCATACATTTCCGCAGATATCA
TACACATATATTGCTTCTTCAATATTTCTTAAATGAAGGATAACATCTTCTCTCTCT
AAACTCATTCTAACAATCATACATTTTTTCTGATGGAGCTTCCAAATTTCTTAGGAAT
TCAGAGGGATGATCTTCTTCAATATAAAGATTGTTTAAACAATGCTTGAGTATTACTA
CTAATGTAGGAGCTTGAATATATTAAGAACTCAAGCTTTAAAGATGTTGTACAG
AACTCTTGATAACCTTCTATAAGTTTTCAACTAATTGAGCCGTAACATATACATCA
ATACAATACTCCTTAGCTTCTCTAATAAGTTGATTTTTGGTTGTGTTTGGTTTGT
TGTAATATCTTCAATGAATTTCAATATTTTGAAGTGAATAACCATGTTTTCTTTT
TCATATTCTCCCAACATAAAAAAATCATTGATTGCCCTGTAAGGACATAACCTTTGCTA
ACACTCAACTGATATGAGTAGCAGCGTCTCTTAAAGAGAGTGGGTTAACAAAAATGTA
TCCCTAACCATAAATTTTATACCTTGCCATTTCAATCTTCAAAATTAATAATTCATTT
TTCCATCTTTCTAAGTTGATGTGAAGGTTTCTTAAAGCAAGGATTGGAAGAGATAAT
GTAATATCATTAAATAACAGTTTTCCAGCACGAGCCATAAAGCTTCTTGTCAGCTTAAAC
ATTGAAAGTTCTTCACTGTCTATTCTTCTAATACATGACTTGCAAGTATGATTTCATCA
AAACCACAGATATTATGACCTACTACATATAATCAATATATCTTGGTTCCGACTGTTTT
AATTTTTTTTTCTTTATTTAAGACCATGATGTCTTCAATGATAAATTTGATTCAAGACCA
TGATTTTCAAAAACGTTGACCAGTATTTTTTAGCTACTGAAATTTGTAGCTCTGTTCTG
AATTTTTTAAAGCTATGCCAATTTCTATCTTTTTTATTTAACATTACAAAACATTCF
CTGTTTACCTCATAACCTATATCGGTAGCTATTTTAGAAGCAATTTTATGAGTGATTTA
CATCCAATTAACCTTAAACCAACAAGTAAGGAGTTAACTGTTTTCCATACAAAGAAATGG
TAAGTATATGTTTCAATATCATAAACAATAAAAGACGTTTTGCTTTTATGGCTCAACT
GGATTAAATTTGATTTTTTCCACCAGAGTTTTGTTTCATGGTGAATATTGTGATAATAG
AAGTCCCGTCTTCTGGATGAGCAGTTGTGTATATTACTATAAATGTTCCGCAGAAATCA
CATTTATCTGTTGTTTAAACAGTTTTTATTAATATATTTCTCTTTTAAATCAATAAT
TCTATTGGTAACAAATTTCCATTAAAGAAATTTCTTCACTCATCTTAAAAATCTTTGTTG
AACTTCCATATTTTTAAAGATACGGGGGTGTAGAATCACAAGTTTTTAAACATCTAA

ACATTTTCTACTTTCTTGAAAGAATTTAATTTTAAACCCCTGAATTGCAAAGTAATTATAA
AACTTTTTTCAAATTCCTTAGTATATAATTTTATATATGTATCCTCATATATCCCA
GTAATATAAGTAGTAGTTCTTTGCTTTATTATTGTCTTTGAAGCCATCTGTTAAAGCCG
CTTCCCGTACTCGCTCAAAGCTTCTTAAACAACCTCATTGTACTATAGCCAACAATTC
CAGACAATTTTATTCTAAATGCTATTTCAACTGAATCTAAATCTGAAAAATCCGTGTTTA
CTTGGTTGATTACTTCTTCTATGCTCCCACTGTCTTCTACGAAGTCTATATCTTGAAGTA
ATTGGTCTCTTTCTTCTGGAGTTGAAAAAGAGTAAGATCTTTCATTAGCTTCTATAATTC
CTAAAAATCAGCAGTTATTCTGCTATATAGTTGTCTGAATGCTTGTGTTTCTTATTAA
ACCAAATCTAGTAAATATATCTTCTCCATTTTCATTCTACCTCTTAATATAATTTGAA
CAAATTTGGATTCCAATATTTCTGGCAGCTAACCTATTTGCACTAAATTTAAGTATAAGT
AATATAGCGTGTCTTCCACATGCTCTAATATAAAGAAATACACTAACCATTTTGAATAA
AATCATCAGTCAATCTATTTTCAATATAAAATCTAATAAGTAATTGAAAAAATTCACCTC
CGTAATTAAAAAAATTACTCCTTCTTGTCTCAGGAGTTAATTCCTTCTTCTAAATTTGAA
TTAAATCTACTATTGAAGCTATCACTTCATCATTAAATTCCTCCCTACTCAGATCGCTTG
AGCTCGGCTCGCGATCTGAAATCCTTCTATCTTCTATTTCAGGAACAGTAAGAGGAGAAC
TAGAAGTTTCTTCAACATTCCTTACCCTTTGGCGTCTATTAAACAGGTAATCTATCAATAA
ATCTTCTGATTACATCACCCCTTGAACGTCTCATTATTTAGTAATAGCTCTATAATTTT
CCCTAGGTCTTAATCTGAATGGTAATCCTACTCTTGTCCCTGACCTTAAAGTTAATGCTC
CACCATGCATCCACCTTTTCTAAAGTTAATACAGTTGCTAAATCTTTAAATTAATTC
GATTTTCAGCTTCTGGAATTTCCAGCTGTGAAATTCATCTATAAAAAAGCTCAATCCAGA
ATTGAGAAAAAGGTAAGTCTAATATACATTCACTATTATGCATGTTAGACAAAATTAATA
ATTTAGATAAAGCTTTTTTAAATTTTACAAATTAACCTTATAAGGTAAGTATCCCTTTCTT
GCAATTTTAAACCATAAAAGCTTGAGAAAAAGGTTGATAATGCTGCTGAAAGATCTAT
TCTGATTTTGAAGTGAATAGCGGAGCCAAACCTTGCATGTCTGCAAGTTGCAGACTCG
CTAATATTCTATCCATTAAACCCGCGTTTTGAATTTGACTAATTTGTTTGTGAAAAATTTT
CTACATTTTGAATTGCTCTCATATATGACCCAGTATTTATGGAGTATGAACAATCAGTTA
AAATTTGCCAGGTGATGCGTCTCTCAAACTTATAGGTGAAAGATACAACCTTATATGAAA
TGTTGCTGAGCTCGCTGATCAACAGATACTGCTTAAACTCGCGCCACATAAAAT
ACCCAATTAATAAATTTGGTGGAGGTTCTCCTTCAAATGGTGGTTGTGAAGTACAGGTG
CTCTTGGCGGTAAATCGAGTAATFGAGTCACTGGATAATTAATAAATCGATTAGCCCAT
TTATCCCTTTTCTATGATAGCTTGGACCTGGCAATCTTCGATTATTAAGGTCAAGTG
TTAAACGTAAATCTGTAAGGTATGTTGACTTTGCCAGTGAGTTGTTGCCATTGGTGAA
TCTGCAAGGCAAAACAAAAATTTATCTTATTACTGCAGATGCATCCTATTTTACAAATF
TACGTTTCTCATTGAAACTCCAGACTTATCAAGCAACTCCCCGGGCACGTCAAATAAAA
ATGAAAAAGATGAATTTGAACAGCAGTTGGCATTCTAGCAACCATCTGATGAATTTA
ATATGAGACGATCTCAAAGAGATGATAATTTACCTAAAGTCAGATACCAGTAGTAGATA
TACTACATGATAAAATCCTAAATGGCAGAGAACGAGACTTAAATGTATAAATCTTCTG
CTTGCAATAAACTTGATGATTCTAAACAATTAATAAAGTATGTTTCAAGCCGGATTG
CTGGAAGTCTAGTCCAGCTCAAAGACACATAGAAGCCGAGAGCTAAAGAGAAATGGATCT
ATACTCGTAGTTTGAACAATGGACACATGATTCTTTTATAAGTCATGTTAAACAATTAG
TTTCTAGACCATTTATATCTCTAGGTATTACATATTTGGATGATTTTTTGCAGACTTAT
TAGATCATACTGAATCGTCTTCTTTAACTTTCAACTGTTTACTTTAATAAATCACTGTT
CAGAAAAACTTTTAAACGGATTTTAAACACATTTCTAAAAAATGAAAAAATCAAT
ATGTAATCAATGGTTGATTGATCTCATTACATGTATATCTAATTATAAGAGATGAAC
AAAATGTTACAGAACAAGTTAATGCCCTTTTAGTAAGTATGTAATCACTTAGCTTTACATT
TTGCAAGGAAAGCTACAGGTGGATTCTATCCTACAGCAGACAAAGTAGCGAAGACTCATA
TTTTTTTCAAGAGAATAATTTTAGGAATACTTTGCTAGCAGAAAGTATAGGTTGCTATA
CTGTGAATCCATATTGCAAAATCCTTTGAAAAAGTCAAAAGTAGAAGTAGAACCAAGTG
ACGAAATGTATATGTTTCAAGCTTAAAGGTGCACTTGAACATCCTGATTCGACGAAAGACG
AAGACAGTGGACTTCAAATGAATAATTATCATAAATGGACTTCTAATGTTATAGATGCA
ATTCTATCAAACAAAGCTCTTTTAGCTATAAAATTTTAAAGTCAACCGTTTGCAAACA
AATTGAATGCTTTAGAATCAGCAGTTGTGCCCTCAAGAAAAGATGATACTCCTGAAATGA
TAGCAAATCTTTAAAGAATTAGTTGCTTTGGGAGCTATTGCGAGTGATGAAGTTGGCC
CATTATTTCTGACCTTCTTATCAGAGTTTCAAAATATAATAGCTTGAATGTTCAATCAA
ATTTGCAACTTTAACAGGAGACATTAATCACTTCAATCCGATATAATTAGAAGTTCCG
ATATTCCCAATTTAAGTAATCAAGTTGTTTAAATACATTTTAAATCTTTGCCCTCAA
CTGTTACATTTGGACAACATAATTATGAAGCTTTTAAACAACCTCTAAGATTATTTGTTA
ATGAGACACCTTATATTACAGTTTATAGATCAGGAAATGATACTTTAATTCAGGTTTACA
TAACAGGAATTATACAAATTAATTTGAATGATGCATTTAAAAATTTAAAAATTTTGGG
GAATAGTATTACAGGTGAATTTATTCAGGTGATATTACAAGCAGACTAACAGCTAATA
CAAGAGTACTGCTTTATTTTCTTGTCCCTTTTACAAATGATAATACATTACACCTGATA
CTTTTCTAGTTTACTCATGAAATTTATAGATTGACAGTTTCTTCTGCTTTAGATTTTG
AAGAAGAACTGAAGCTGAAGTAGAATGTAGCTCAACAAATAGGATCG

ACTAGTGCAGATTTTACAAAGACTTTAGGATATCTATTAAAAACAAAGAAGATCATT
TCGCCTCCCAATCATTATCTCTAGACAACTGGGTATTTAAGGTTTCATACAGAAAAGT
CTGGTAGATAAAATGATAGAAATAATGAAGATCCATGGGATGCTTTAGAACTTTATCT
TATTCATTTTCTCCGTCAATTTATGAGGCCAATGGGCCTTTTATTAGACGGTTAATAACT
TATATGGAATTTGCCTTACGTAATTTCTCTACTTACTTCAGAGAAATTTACTCCAACAAA
TATTGGATACCACCCAATTCATTTTGGACTCAAATATGAGACTTTTTTTCGGAAAAG
AAAGAAAAACAAATTTGAAACATTTGAACCGCGGGAACCTCCTTTACAAATCTCTGAG
GAAGAAGCTGTCCGCATACAGAAGATTTTCAGTCAGCCATCTCGCCCTCTATGGGCCAA
ACTTCACTCCCTGCTCTGTGTGAGAAATACAGTAGCGTGCCTCGGTGAGCTTTTTAC
CCTCTCAGAGAACGTATCCAAGAGAGCATTTCAAAGGCAGTCATCCCTCCTTTGACAGGC
TATGTCCGGAACAAATAGGTGAAACTATTTCCCTGGTAGTGGAGATCTGTAGCACCC
GCTGCGTCTTTAGTTGCAGCACAATTTGGTTCATTCAAGGTTTAAACAGAGACAAAGA
TTGAAAGACCGCCAGAAAGCGTCACCGCTATGTTAGAGAGATGCATAATATTTCTGAT
AAAGAGTCAAATGCTTCTAATGATACGGTAATATCACCTTTGATTGGACATGGTTCGCGC
ACTGAAAATCGTTTTGAATATTTGAGACCTAAAGGTGGAATTTATTTACTAATAAAAA
TCATAACAGACCTGACGGGCGGTCTCCTTTTTTATTAGATGCAGAAATTTGTACCTCCA
CCACCAATCCTTGCTCCAACAGAGGGTAGAAACAGTATTACTTATACGCCCTCTGGCACC
CTGCAAGATACAAACAAAGTATTCTTTATTGACAATAAGTCTTCGGACATTGAAAGTTTA
AACTTTACTAATAATCACAGTAACTTTTTTACAAATATTTTCAAATGCTGATTTGGCA
GCGGATGAAGCAGCAACGCAAGATATTAACCTGGATGAAAGATCTAGATGGGGCGGTGAA
CTGAAATCTTTTATAAAAAACAAATTTGCCCAATGTTTCAAGATTTTTTAAACGTAATAGC
TTTCTAGCCAGTATAATGGTAGATAAACTGATCCAGAACATCCTAAATACGAATGGGTA
CAATTTACAATTCCTGAAGGCAATTACACTGGAAGCGAACTTATAGATCAACTTAACAAT
GGTATTTTAAACAATTACTTAGAAGTGGGACGCCAAAAGGAGTAGAATTTGAACACATA
GGAGTAAATTTGATACAGAGATTTTCACTTGGATATGATCCTGAAACGGGACTAAT
ACTCCAGGAAATATACATATAAAGCTTTTCATCCAGATATTATCTTGCTACCTGAATGT
GGCGTAGATTTTACATATTTCTAGAATTAATAATATGTTAGGTATAAGAAAGAGATTTCCA
TATACTAAAGGATTTCAAATTTTATACAGTGATTTGACGAAGGGAAATATCTCTCCATTA
CTGAATTTAAATAACTATCCTCATTCTATCGAACCTGTAATGCAAGACGAAATGGAGTT
AGCTATACTGTAGAAAAAATAAGTGACAATCCCCCAGATGGCAACAAAGTACAGATCT
TGGACTTTAAGTTATAAAAAATAATGGAGGAGCTAAAGCCCTAACTGTACTAAGTGTCCG
GACATAACAGGAGGATTAGGTCAAATTTATTGGTCAATGCCAGATACTTTTAAAGCACCT
ATTACTTTTACTAACAATACTACAAAGCCAGAACACTTCCAATTTGTTGGATTACATATG
TTTCTTTAAAGCAGGGTTAGTTCAATATAAATGCGGTTTATTCTCAACTTTTGAA
CAAATTACAAATACAACTCAAGTATTCAATAGATTTCTTAAAAATGCTATACTAATGCAA
CCACCTTACAGCACCGTAACATGGATAAGTGAAATGTCCCTTTGTTGCAGATCACGGG
ATTCAGCCATTAAAAAACAGCCTTACAGGTGTACAAAGAGTTACTATAACAGACGACAGA
AGGAGATCTGTCCATACATACAGAAATCTTTGGCGACTGTTGTCCCTAAAGTACTTTCA
AGTGCTACACTTCAGTAACAATCTGGCTGATATCTCTGGCCCTTATCCTCCTGGAACCGT
TATGTCTATTTTAGTTAGTCCCTCTGATAATACCGGTGGGGTATTGGAACATCAAGTAT
GAGGGCTACTGGCTTGAAATTTTCTAAAAACAACCTGTTAGAGTGGGACCTTATTACAG
AGCTCAGTGGGGACAGCTTAATGCTCGTACTTCACTTGAGAACTAAAAACCAATTTGAA
ATATTATGAAAAATTTGACAGGGACAGACTAAAAAGAAAAACAGTTGTTCCAAAGAAAAA
GAGGTACCTACATCTCCTGCGGATCGACTTAAAAATATCTTAAAGCTGTCAAGTCAAAT
CAAAGCTTTCAATAGAGCTAGAAGAGCAGCCCAATAAATATTATTTTCACTTGCAGATG
AAGGTAGTTCACGTGCTTAAATCTCCTCATCGTCAAGACATACAGCTCGTTACAAAAA
CTAAAAAAATCAATCTATCTCCATACATTTTACCTAAAGAAATGCAAGGCGGTTTTTA
CCAGCTCTCATTTCTATCATAGCAGCCGCAATTAGCGCAGCCCTGCTATAGCTGGAAC
GTAATAGCTGCTAAAAATGCTAATCGTCTTAAATTTAGAAAACTTTTTTTTTAACAGA
TCACATGGCTTTTTCAAGATTAGCTCCCATTTGCGGCTTAACACCTGTTTATGGCCACAC
CGTTGGAATCTGTGATATGAGAGGAGTTTCAGCTGGTCTAGTTTGGGAAATTCCTTTAC
TTCTGGTTTAAAGAAACATAGGTTCAATTTATATCAAATACTGCTCAAAAAATAGGTCAATC
ACAAGGATTTCAAGCAAGCCAAACAAGGTCTACTGCAATCAAATGTTTAGAAAAATGCAGG
ACAATTAGCAGGTCAAACCTTTAAATACTTTGGTAGATATTGGAAGATTAAAGGTAGAGAA
AGATTCTAGAAAAATGAAACAAAAAGTTATAGGGAACGACCAACAAATTAAGTCAAGAAC
ATTAGCTCAACTAATAGCCAGCTTAAACCAAAAGATGAAATGTTTGTAAAGCAATCAGA
AAAAATTTGTTGAACCTATGAGACCAGAAATTAATCTAGCCAAATGCCGTGAGAAATGTC
TTTTTATGATTCTGTAAGTGATGAACCAATCATAAAAAACAAAGAAGTTAGCCCTCCTTC
ATTTTCATCTGAATCTTCACATTCATATCTCACCCAAGAAAAAGAAACGCGTATCCGG
TTGGGTCGATTTTGGATAACATGACTGGAGATGGAGTAAATTTTAAACAAGAAGATA
TTGTTATTAACAACTTTTATTTACAGATGGAGCCACAGCGTGAATTTTTTACATTG
CGGGTAGAAATGCAAGGGAATACTTGTCTGAAATCTGGTACAATTCATCTCTGCCACTC
AAAGTTTTTTTTAATCTTGAGAAAAATTTAGAGATCCTTTTGTAGCTCCATCGACGGGTG

TAACTACTGACCGTTCTCAGAACTTCAACTTCGTATAGTTCCGATTCAAACCTGAGGACA
 ATGAAAACCTTTTACAAAACCTAGATTTACTTTAAATGTAGGAGATAACAGAGTTGCAGATC
 TTGGAAGTGACATATTTTGACATTGAAGGAGTTATTGATAGAGGACCTACTTTTAAACCTT
 ATCGAGGGACAGCTTATAATCCATTAGCCCCAAATCAGCTTTTCCCAATGCAGCTTTTA
 TGGATACTGATGAAGCTACAACAATTTATATTGCTCAACTCCCTAATGCTTATAATGCTC
 AAAACAAAGGTGTAGAAGAAGCAATTTCGAGTAGAAGCAAACACTACTACTCCTAATCCTC
 AATCAGGAGAAATATGCTACTTATGACTCTGCCAAATTTAATCCAGAACTACTGGTGCTT
 CTGGAAGGCTTTTAGGAATTAATAGCTTAGGAGATCTTTTCCGGCTTATGGATCTTATT
 GTAGACCTCAATCAGCAGATGGTAACATTTCAACTGCACCATAACTAAAGTCTATCTAA
 ACACACTGCTACAGATGACAGGCTCAGTGGAGTTACTGCAGTTGACACCGCAACCAGAT
 TGCATCCAGATGCTCATTATATTGAATATACTGATGAAGCCAAAGCTACAGCTATAGGAA
 ATCGCCCCAATTATATTGGTTTCCGAGACAATTTTATTGGACTCATGTTCTACAATAATG
 GTTCTAATGCAGCAACATTTTCCAGCCAAACACAACAACCTTAATGTTGTTTTAGACTTGA
 ATGACAGAAACAGTGAACCTAAGCTATCAATATCTAATAGCAGATCTGACAGATAGGTATA
 GATATTTTGCACCTTTGGAACCAAGCAGTTGATAGTTACGACCAGTATGTCAGAATTTGTC
 ATAATGAAGGATATGAAGAAGCCCCCTCCGGCCTTATCATTTCCTTCTCAAGGTATCCAA
 AATTATTTTCATGCCCTACTGCGGCAGGTAATGCGATGACAGTAGACACGGGTAGAAATACT
 GCAGCAAAAACAGATAACACCAAGGCTTTTATAGGATATGGCAACATGCCATCTTTGGAA
 ATGATCTTGACAGCAAACTACAACGTACATTTTGTGGTCTAATGTAGCAATGTATCTG
 CCAGATAGGCTGAAAACAACACCCACCCACATAAATCTACCTGATGACACCAACTCTTAC
 GGATATATAAATGGAAGGGTCCCTCTAGCAAAACATAATAGATACATGGACTAACATTGGG
 GCTAGGTGGTCAATAGATGTTATGGATACTGTAAATCCATTTAATCACCACAGAAATCA
 GGACTATAGTATAGGTCACAACCTGTAGGAAATGGAAGATATTGCAGATTTACATTTCAA
 GTACCTCAAAAATTTTTCCTATAAAAAATCTTTTGTGCTGCCAGGAACATATAATTAT
 GAATGGTACTTTAGAAA
 GGATCCCAACATGGTTTTTCAGTCTACTTTAGGTAACGACCTTAGAGCAGATGGCGCAAC
 TATTACATACCAACATAAATTTATATGTTTCATTTTTCCCTATGAATTATGAAACAGT
 AAGTGAACCTGAATTGATGTTGCGTAATGCTACTAATGATCAAACTTTGCAGATTATTT
 GGGTGCGGTAACCTAATCTTTATCAAATCCCAGCTAATACAAATACTGTAGTAGTGAACGT
 ACCAGATAGATCTTGGGGTGCTTTTCAGAGGATGGAGTTTCAATAGAAATAAAGCTTCAGA
 AACACCTATGATAGGAGCAACAAAAGATCCAAATTTTACTTATTCAGGATCTATACCGCT
 ACTATCTAATATATTATGGATTTTATTAACACACACTTTTCAACGAGTTTCTATTTCAGTGGGATC
 TAGCGTTCCATGGCCAGGAGATGATAGGCTTTTGATTCCAAATTTGGTTTGAATTAAGAG
 AGATCCTAATATGGACGAGAAGGTTATCTATGAGTCAAAGTACTATCACAAAGATTT
 TTATTTGGTACAATGGCTGCTAATATAATCAAGCTTATCAAGGTTATAAATGGCAGT
 ACATTTCTAAATATTATGGATTTTATAGAAAATTTTCAACCTATGAGTCGCCAAGTACCAAT
 TTATGGTAATGGCACTTATGATTTATATACTGCTTATATTACAACCAAGAACCATGCA
 AATTTGGAATAATAGTGGTTTGAATCTAAAACCTTCAAATCCTCCTATGTTATCCAACAC
 TGGTCACTCTTTATGTAGCTAATGGCCATACCTTTGATTGGACCAATGCTATTGAAAA
 CCAACAACTGAAAGGAATTTTGTGTGATAAGTATATGTGGCAGATACCATTTTCTAG
 TAATTTTTTGAATATGGTAAATTTAACAGATTTAGGGCAAAGTGTTTGTACACTAATTC
 TAGTCATTCACCTAATATGGTTTTTACTGTGGATAGTATGCCTGAAACAACTTATCTAAT
 GCTTTTATTTGGTGTTTTCGACCAAGTTGTTATTAATCAACCAACAAGAAGTGAATAAG
 GTAGCTTATTTGCGCCTTCCTTTTTTCAGCTGGTAGTGCAGCAACATGAGCGGCACATCC
 GAAAGTGAGCTGAAAPATCTGATTTTATCATTACATTTAAATRAATGGATTTTGGGCATT
 TTTGATTGCAGATTTCCAGGTTTTCTGCAAAAATCTAAAATTCAAACTGCTATTATTAAT
 ACAGGTCCCAGAGAACAAGCGGAATACACTGGATAACATTAGCATTAGAACCCATTTCT
 TATAAGCTATTTATATTGATCCACTCGGATGGAAAGACACTCAATTAATTAATTTTAT
 AATTTTTCACTAAATTCCTTATTAAGAGGTCGGCCTTAAATAACTCAGACAGATGTATT
 ACAGTAGAAAGAAATACTCAAAGTGTTCAATGTACCTGTGCGGGATCGTGCGGCTTGTTT
 TGTATATTTTTCTTATACTGTTTTCACTTTTATAAACAAAATGTATTTAAAGTTGGCTT
 TTTCAAAAATTAACGGTTCAACCCCTTCTCTGATCCCATCTGAACCACATCTATTACAT
 GAAAACCAAGACATTTCTTTATGATTTTTTAAATGCAAAAAGTGTATTTTTCGAAAAAT
 TATAGAACATTTATTGAAAATACTAAGACTGGATTAATAAAACACATTAATTGATTCT
 TGCTTTTTCAGCTTTTCAATAGTCTTTCATCTTCTCTTCTTCACTGCTAGATTCCAA
 GATGGTTTTTTTTTCTTTGATGGAGTAGGCTCTTCAATAGTTCCAAAAGGATTCATATC
 AGAATCTCTTCTATGTTAGGCAACATAGTATTTTTAACCCTGGAATGACTGATTCCACTT
 AAATTGAGAAAACCTGAATTGGAATGTTATTTCCCATACATTCATTCCAAAATTTACGCAC
 AAGAGTTAAACACTGTAACATATCTGGCAAGCTAATTTTCATCTCACAAAATTTCCATT
 ATTACGCTCTCAAGTTGTATTGATAGTTACAACATTGAAACACAAAACAGCAGGGAATGT
 AACTGCTCGGCGCTGAACCTCTATTAAACATCCTGAACATCAATTCCTTCCACTCCAGATAT
 AGAAAATGGAGTTATTTTAGGGAGTTGTTTTCTATTGTTTGTGGCCACCATTAATACA
 TTCACACTGACCCAATATAAAAAGCATATTTCCGACTTTAGCTTTTCGGAACACAGCTTT

TGTAGTTTCAATGGCATTGTCATAGCCAGCAAGGCCTTCTTTTCATCTGAAAAGTTAAG
 ACCACAACCTGCGAGGAGAACATTGCCAAAACGCTGATGGGCATCCTCAGCACATAACAC
 GTAATGTTCTGAACTATTTTACTACTTGTTTATTCAACGCCCATTAAGAACACC
 CCTCCCTTCTTTAGGGCTTGCACCCCTGCTTCCGATGTTGGAGGCATTTCAATTTCAAT
 CACCCTTTTAAACATGAAGTCACCATGAAAACATCTAGGACGGTCCTCCTCCCAATCATG
 ATACCACAAATAACAACCAGAAGCATTAAAGTTTGGAAATCAAGTCAATTTGCTTACAAAT
 TGCATATATAGCATTCTACCTCCTACAGTAGCCATAGATTTACTGCTACTATAAGTCAA
 ATTTATAATTTTCATCTTTTTCATGTACTGAGCAAATAATTTTTCACAATCTCCTTCTTC
 AGGATGAAACTTCATTTGACTGGTATCAACTTTAACACACTCTCCAAATTTAGCTAAAAT
 TTCGAGCGCCGCTTGAACCTTTATCTGAAATTTCTTCTGTAGTAGATTTTCTCTTCTTGAT
 AGATTTAGTAACTTTTTTAGAAGACATTATGTTAGTTTTTTTCTCGTTGTAGGATGGCTG
 AAAAAAATATGGGAGAGTCAGAGAAGGGTTTGAACGAAGAAGATTTAACTCTATTCTAT
 CAAAACATCTGGAAAGACAAATTTAAATCTGTAAAGCGTTAACATCAAAATTTATCGAACT
 GGAATATTTGGAACATTGTTAGAAAATTTGTTATTTTCTCTGATGAAAGACAATCATCAG
 GTGATCCCGACCCAAAACCTAACTTTTATCCGCCCTTTTAAATTCGGGAATGCTTGCAT
 TGCATATCCATTTTTCTAACAACTCCTATTCCGCTATCATGCAAGCGCAACAAAATAG
 GAACTAACCTTACCGAAAATGGATGAACAATCAAGTCTGGATTTACAAATACCTTCTCT
 TGGAAAATTTGCAATGGGATGATAGCTTGGGAAATGTAGATTTAATTGAAGAGCTTAAAG
 AGAACCAAAAATTTGTTTGTAGTAAACAAGACCATGAAAGAAATATATGTTTAAATCAA
 AATGCAACAACCTTCAAAGTTTCAGCTATCCCTCACTCAGTCTGCCCCCACTTTTACAAC
 AAGTTTTAATTTGAATCTCTTATCGGCATTAGTCAGGATCCTAATAACTTTGACAAAAT
 ACGAACCTGCAATAACTCTAGAAAACCTACAACATGTAACTGTGATCAAGATTTAAAC
 AAGTTCAACAAAAAGTATCTTCAGCCGCTACATACGGAATACTTTTGAATGCATTGAGA
 CTTTATTCACTGACAAATTTATTCAATTTTCAAACTGCCAGGAATCATTACATTACACCTTTA
 ACCATGGTTATGTAATTTACTTCAATTTTGAACAATGTGAGTTTAAAGCGAATTTGTAA
 CTTTCCATGGTTTAAACACACAGGAACAGACTCAATAATCCGCAGCAACATACACAATTGG
 CAACCGAAGACAAAATAGACTATATCATAGATACAGTGATTTATTTTGGTATTACGT
 GGCAGACAGCAATGGATATTTGGAAATCAAAACATTAGATGATAAAACAATAAATAAATA
 AAGAGGAATTAACCAAAATTTTGAGAAAATTTGTCAAAGCTGAATCAGTTGATGAAGTTT
 CTGAAATTTTAAAGTCTATTATTTCCCTGAACTCATGCTGCGAGCTTTTGTCTAATT
 TACCTGATTTTATAAATCAGAGTCAGATATCAAATTTAGAAAATTTATCTGCATTAAAT
 CCGGCATACCGCAGTCAATTTGCCCTATTACCTTCAGATCTAATTCCTTTAACTTTCC
 TAGAAAGTCATCCAATACTCTGGAGTCATGTAATGTTACTAAATCTTGCTTCATTTCTAG
 TAAACCAAGCAATTTATTTGCATGAACCCGAAAACCTTTAAATATTTTCATCAGTTTACT
 GTAATTGTAATTTATGCTCTCCGCAAGAATGCCATGTTACAATAGCAGTTTGATGCAAG
 AAATCTAACCAATTGATAAATTCGAGTTCACAAACTCTGATAAAACAAAACAGCTAAAAC
 TGACCCTCCAACTTTTGGCTAATGCCATCTTAACAAATTTAACTCAGCAGAAATCTACC
 ATGACCAAGTTTATTCTACAAAACCTGTAAGAAATTTTCTAACCAATTAACAGCTT
 GTGTAATTAAGACGAAAATTTATTTGGCTAAAATAGCAGAAATTTCAATTAACCGGGGAAA
 AAGAAGCTTTAAAAGAGGAAAAGGAATTTATTTGGATCCAGAAACAGGAGAAATCTTAA
 ACAATGGAGAGCCATATCATCTCTGAAAACCTCCAAAGGCAAGAACTAGCTATGCTC
 TACCATCAATGAAGGAGAGCGAGCTGGATGGGAAGCCGATGAGCGAAGAGACGAAGGA
 GAAGTGAGTGAGGATGAACAGAGACAACAATTCGAAGAAAATGAAGTTTACAAGTAAG
 TAAGCTCTAAATTTTTATATTAAAAACTGAATTTTTTTAGACAAAATTTATTTAAATTA
 AATCTTTTATAGCTAGCAGTTGATCTTTGTTGTTTTTCAAGAACTCAAGTGTTCAGTC
 ATATCAAGTTCACTTGCTCTGAAACACGAAATTTGCGGAAATTTAGAAAAAATTAGACT
 AGAATCTAAAAAATATCCAGGAAAAGTTTATCAATTAAGAAATAGAATCCAGCAAGTAT
 TACAAAACGATACCTGTATGAAAGAGATCTGAAGAACTGTTCCAGTATCTAGAAGACGC
 AAAGAAGCTTTACGCTAAGTACCAAAGCTGAGGCTTTATAGTTTTAAATTTTCCGCCAT
 GGCTCAACCACTGACGCTTACGCTCTGAAAATACCAACAGAAACAGGATATACTGCTGG
 AGCCCATCAAAATTATAACACTGTTATCAACTGGTTGCATGCCAATCCACAAATGTTTGC
 CAGAATTCACATATAAACACCGCAGCAATGTTATGGACAAATTTCCGCTCTGATTTGAC
 CCGAGATGACATCGCGCTTAACATCAACAACCTGGCCTGCAGAGGATTTAATGCAACCTCC
 TAATTTCTTACATTCCTGCGACCTCTAAATCCGCTTCAACCATTAATGACTGGTTGGC
 TACCACTCAAGGAATTCACCTCAGTGAAGTGAAGTAAACGGGTGGGGATCTAACCG
 CCTGACTTCTATCCGGATATTCACCCATTTTAAAGTATGAAAGGCCTGGTCAACAACCT
 TCAAGGCCAAGGACTTTTTAAGCAAGAAAATATTCAATTTTACGAATCTCCGCGCCT
 CCTCGCTCTGGAGGATTAACCTCCCAACAATTTGTAAGAAATTTCCGCTGTTGTTTA
 TAATAACCCCTTCTCAGAATCTATGAGTGTATTTCCGAAAGAATTTAGTCCTTTGTTTAA
 CCCTTCAGAAATCTTTGAAAAAACATCCAGTCAAACTTTACAATATAAATAAAAACTTC
 TATTGATCTTTATACCTAACATAAGCATCGCGTTTATTTTCGTGCGCATAAAAATATAT
 CAAAGACCCGTAATCTCTAATCTTAAATCAATTTTGAAGTAACTTAATCCATTATAA
 TGTAGGAATTAATATATCAGAAACAGTAACAAGCCAGAAATTAATATACTCTGTGTCAT

TTTTACAGATGAAGCGAGCAGCGTGGGACCCGGTTTATCCCTTTTCTGAAGAGAGACTGG
 TTCCTCTGCCTCCTTTTATTGAAGCCGGAAAAGGGCTAAAAAGCGAAGGGTTGATCTTAT
 CTTTAAACTTTACTGATCCTATCACTATAAATCAAACCGGTTTCTTAACTGTAAATTTGG
 GAGATGGAATATTCTATAAACGGAGAGGGTGGCTATCAAGCACTGCTCCAAAAGTCAAAG
 TTCCCTGACTGTCTCAGATGAAACATTGCAACTGCTATTAAAGTAATTCTCTAACCACTG
 AGTCAGACTCTTTAGCTTTAAACAACCGCAACTTCCCCTAAAAATAAATGATGAGGGGA
 GTTTAGTATTGAACTTAAATACTCCTTTAAATCTACAAAATGAGAGATTGAGTTTAAATG
 TTTCAAATCCACTAAAGATAGCGGCAGATTCTTTAACTATAAACTTAAAGGAACCCCTAG
 GATTGCAAAATGAAAGTTTGGGCTTAAATCTAAGTGATCCTATGAATATAACTCCAGAAG
 GAAATTTAGGTATTAAATTTGAAAAATCCTATGAAAGTTGAAGAAAGTTCTTTAGCCTTAA
 ACTATAAGAATCCTCTCGCCATTAGTAATGATGCGTTAAGTATAAACATTGCGAATCCAT
 TAACCTGTTAATACAAGCGGATCTCTAGGAATATCTTATTCTACTCCCTACGAATTTCAA
 ATAATGCTTTATCATTATTTATAGGAAAACCTTTAGGATTAGGAACTGACGGCTCTTTAA
 CTGTAAATTTAACTAGGCCTCTGGTATGTCGTCAGAACACTTTGGCCATAAACTACTCAG
 CCCCACTAGTGTCATTGCAAGACAATCTTACTTTAAGTTATGCTCAACCATTAACTGTAA
 GCGATAATTCTTTAAGATTGTCTCTAAATCTCCACTAAACACAAATAGTGATGGAAGAAC
 TTAGTGTAACATTTCTAATCCTTTAGTTGTGACTGACTCTAATCTTACCCTCAGTGTTA
 AAAAACCTGTAATGATTAACAACACAGGTAATGTTGACTTAAGCTTTACAGCTCCCATAA
 AATTAAATGATGCAAGACAGTTGACTTTAGAAACCACTGAGCCCTTGGAAAGTGGCCGATA
 ACGCTCTAAAACCTGAAACTTGGAAAAGGCTTAACTGTTAGTAATAATGCTTTAACCTTAA
 ACCTTGGAAAACGGTTTGACTTTCCCAACAGGTCTTTTACAAATTAAAACTAATAGCTCTG
 TAGGGTTTAATGCTTCTGGGGAATTATCAACAGCTACAAAGCAGGGAACCATACCCGTTA
 ACTTTCTAAGCACAACTCCTATAGCTTTTGGGTGGCAATAATACCTACTACTGTAGCTT
 TCATTTATATTTTATCAGGAACACAATTTACTCCTCAATCCCAGTAACTTCTTTAGGTT
 TTCAACCCCCACAAAGACTTTTGGATTCTCTCGTTTAAAGTCCGTTTGTTACATCTGTAA
 CTCAAAATGTGGGAAATGATGTTAAGGTTATTGGCCTAACTATTTCTAAAAACCAATCTA
 CCATAACTATGAAATTTACTTCTCCCTTAGCTGAAAATGTACCAGTTAGTATGTTTACAG
 CACATCAATTCAGACAAATGAATATTTAAAAATTTCTTTATTAAAGAGTAATCTTTTACA
 TACCGTTCTTGACATAATGTGCCTCTATAATTAACAAATCTAAGCAAGCAAGGTTGATCA
 TTGGAATCTATAGAAGCATAACTCTTCCAATAAGCATAATCATATGGCGGTAATGGTCCAA
 CCCCTTAAATCTACCATATTCATCTTTAAGTGACAGTATCTAACAGGTTTTTACAATCT
 TGCATCTCTGGACTTTTAAAAACAAACAGTACTTTTCATAGGACAACAATTGTAACGGTTA
 TAATCTGTACAAATTTACTTATTTCTTCTTCCAATGGCAAAGCATTCCAAAGTCTGTGT
 ATAAGTACTGTAAAATCATCAAATGAATAACATAACACATTGTACAACAATTGGTCCAA
 GGTAAAAAACAGGCACACGAACATGAACCTTTTTTAAAAATTAACATCAGTGTCTGTTTT
 AAACCTTTGACATTGCAAAGAATTTGGCTGCAAGCAATGACAAATGAAATTTGATTGCTGA
 CAAGGTAACTCACACAAATACAACCTTAAACAGCCTAAATATAACAACATTAAATGTAACCT
 TCCAAGACTTTTAAACTAACAAACCGGTATATCACAAATAAAAAAGATGATGAATCCCTTCG
 CAACACATAATGGAGTTTATGCTACATCCAAGATGGTTCCGACAAACCTCTGTAAATTA
 AAGAACAACAATAACAATACGAAGAAAATTAACAGTTTTTCAAAACGAGATATACATT
 GCTGCAAGGTATCTGAACATTTACATTTTATACTTATAAGCTCACAAGTTTCAGAAAATG
 TAATCTGTTTAAACAGTTTGATATGAATACCATTTTGAAGAAAAAT
CATCTTCCATCACTCCAGAAAATAAAAAAT
 AGAAATGAGTTTTGTG

CATTTGTGAAGCTCCAGAAACATTAAACGGACAAGCAAAATCCAAGTATTACAACAAACAGG
 AACAGTCTTAACGTTTTGTTTCCAGAAAACAAAGTAACAGGCATATGATTAAAGCAAGACAA
 TAAACACTTTTGGCAGCTAAACATTGCAAAGATCCAGGTGAATTACAATGACAAATGATA
 ATAAACTTATAAGCCATATCGGCCCTCTTGCAAAACGAATCAGCTTTTTGGCTTATAGG
 AAAATAACAAAAAACTGATTATATATGAATGGAGTTAATATCTTCTTCAAATTTATACAC
 ACGAATAGCAGAACCAAGACGACCACGCCCAACACAGGTAAATATTTCAAGTCCATGACT
 AGGAACAGATGGTTTCTCACAAGCAACAACCTTTGATTGCTTATCCATCACTGCCAATCA
 GGCTTAATAGGAAAAGAGAAAAATATTTTCCCAATAATAACGAAAGAAATTCACGCTT
 TCATCTGTACATTACTAGTCACAAATACAACCTCCGCTATCAAAGATTCCCTATCATTT
 AAAACTCCACCAAATGTCCAGTCTACCTCAAAAAAGCCAGTTCCCATATTTTCAAAA
 TTTGCCCATTTTAAATAATCCAAGCATCAAATTCAGGAAACAAATCTTTCTGAGCTAAA
 ACATATACAGTTTTATCGCCATTAAATCTAAAAGCCATCCTAAATGGACCTCTAGCCAG
 TAGTTTTAAGTACCGGGAAGAGACTATACAATATACTTGATGTTGATGTTGTTAAGGTT
 GATAAAAAAGAAAGTAATTCAGAATTAGGATAAAGCATTCTCCCATGTTGATTCTATC
 AAAAAACAAAAAATATAAGGTTTATAGAAAACCTACTATTTAACAAATCTATAAAAAAT
 GCATTAAAAAGTTACCTTGAATATAAATTCAGATCACCTAAAAACGAAAAAAATATACA
 TTTATGTTAGTAAATGATAGTCTTTAAAAATTAGAAAAGAAATCAAGTCGCTTTTATACTT
 ACAAACCTCAAATAAATCTGTAAACCAAGAGAAAAATGTAAACCTAAAAGGTAAAGAAAGA

ACATTATAAGATTAAAACCACTCTAAAATCTGAAAAGCATTATGAAAAATTCTGATAGCT
 GCAACTTACTAGTCTTCTCCAAATGTTGCAGGCATTTCAAAAAATCAAGAGGAAAACCGG
 AGTTTATAAAGTAGTAGTCTGATTATATCTGAAAAAGTTTAACTTCCTTTTCAACCCAAC
 CCAGTCCAATAAAATTCCAACCTTAACTTCTTTCTGCTAAAACCTCCATAAAAGTCCAAT
 TACCACTTGACTTTTATTAACTCAATTATGTTACATGTTATTCTACCCATAAAAACTT
 GATGACCAAGAAGTACCTTTCCCATGTTTTCTGAAATAACAAAAATGTTGATTAAAG
 ATTTTAACTACCCAAAAACCCGCTCTCATGATTTTTCTTATATAAACAGGATACAAA
 AGAACTGGCAAAGATATTCCATCATACTTCTCCAAGTGTCAAAACATACCCTTAACCTC
 TCCCATGTTTTTCCCTTTTGCACAAACAGGATATAAAAAATATTTTTGCCACAATGTTT
 TTCTTTTACTCAAGTGCAGAAATAAAAAATGAACAGCTTAACCTTTTTCCCTCTTAACCC
 ATTGCGTTCTCTAAGAAAAAAATTATCCCGCCCAATATGCTAAAGGCTTCTCCCGCCAA
 AACAGCTCAACTTAAATCTCTCATGAATAAAACCCAGAGAAAATTTCCAGTAATAAAAA
 TTAATAACCGTGAAGTACTAGATCTAATAATGATATTTGAACTCATAAAAATCCACCAT
 CCATGTAATGTTACAAACACTTTTTTATTGAGTTTTTTCTTACAACCTGCATTACATACAG
 GCCAAGCATCAAACCTTTCTTCTGTATTTCTTCTAGACCACAAAATTACAGACTTATATT
 TCTGCCACAAATCTCTATGATCTTTACAGTAACACTTACATTTAAATGGGGAATACAGCA
 GCAAATAAGGATGAGTTAAACATGCGATACAATGACCAGAAGGAAGATAATACAATACAT
 CACACCAAAATGAAGGTACAGACAACATCGCATGAAATCTTAAATGTGATTTTACAATAA
 ATTTCTGCAGCAGCTTACAATCTATATTAGCAAACCGTTTTATATACAAACATAAAAACT
 TGGAACTTTTCAACCACTCAATCATGTTATTATAACACATTACAAATTTTGCTATATCTT
 TATTTGTCAATAACAAAATATCTCAATCCACAGCTCATCTGGCAGCAAACCTTCGCAAA
 CCATGACCTGTAAAAGATACAAACAGAAAACAGAAAATTAATGCCATTCAATAACATAAAA
 AATACAGCTCAATCACATACTTTTTCTCACTTACAAAACCTTTGTGAGCAGGCTTCCAAA
 CAACTTCAGAAAATGGATGCATACAAGAACATTCTCTCTCAAAAATTGCTTTAACTGA
 ATGCGGCATTTTGCACCTCCAGAAAAATGCAGTCCATTGAGAGGCTCTTCTCTTAAACA
 CAGAAATGCTTCTGCAAAATCTGTAAAGAACTAACAACCTTCCAAATCCAATCATCATG
 CATTGCAAAGAAGGACATTCAACAGCAAAAGGATCGTGATGAGCCAATAAAGCTTTACTG
 TATGACTCATTTTCATGAATTACAGTCTGTAACCTTACTATAATGCATTTTAAAGCTGCT
 TCACAAATTAATAATGCTAATTTCTTAAAGCAGCTCAAAGAAAACCTCATCAGGACAACGG
 CATTTAAGAAAGCAACAAAATGATTTCTTAAATACATTTTTCCAGCATGATGAACAATA
 AAAAAATTTCAACGTAAACATGCAAAAATGCATTTTATGCACAGTGAAAGTAATTTTT
 TCAGCTGAAGCTAAATCACAGCCTATTTTATTACATGATTTTGTATGCTCCAAAAGAGCT
 TGTTTTAATTGCTTCAATCCATCTTCTTACAATTTTTCTTTTTATAAACACCAGAACC
 GCATTCAAGGCCAATTCAGTTATTGTTTAAATTTGCTACAGAACTGCAGACCACAAAAC
 CACATCTCTTAAATCAACCCACAAAGATCTATGATCCACACAAAACACAAAGAATGATA
 CGGAGAATACACAATAAATGGGGATTAAACAAGGGACGCAACACAATGACCCGAAGGTAA
 TAAAGTTTTACAGCACCAATTACAAGCAACAGGTAATGGAGTATATTTCCCAATGCGACG
 AGAAAGCCGAATGTCATTACAGAACAGCATTGCATTTTATCTTCTCAAACCTCTTAAAGTG
 CAATTGTATAAAATAAGAATCCTTAATGACAGTGATGAATTGAGGAAAAGCAAPAAACAAA
 ACTAGCAATGTCTTGCTTGTAAGTTTCAAAAATATCTTCATCCAATCTCAGTCGGTAA
 TTCAACAAAAAATTCAGGCGCTACAAAATTAATCAGACTAATTTAATATCATCTTGTA
 ACAGCGAAAAGAAAAATAACACACCCAAAAATAAAAAACTCTTACCCCTGTTATCCATC
 GAGATACACAGAAAAATTCAGAACACTCAGTGTGATGTTTCTTAAATTTGTTCCCAAAGCT
 CAGACATTTCTAAGCCAAAAATTTTTGAGAAGTCAAAAACCCAGTTTTTATAACAAAGC
 CTTAATGTTTTCTTAACTGATTTAACTGCCCTAACAGGAACCTCCACATTCGGGCCACCGC
 CACCCAGGGGACAAATCTTGCAAGAACTACAAGTCCATAAAACAACATCCTGCAAAATTA
 TACCAAAGGTTTCTATGGTGCACACAATTACACCTGACCTAAAAGGTGAATAAAGCAGT
 AAATAAGGATGAGTTAAACAGGCCACACAATGTCCAGAATGTAAAAATGCTTTGTTTGG
 CACCAACCAGACCACAGCTGAAGCAAAGGAAAATGTAGCGAACACATTCTTCTCGTAAT
 CTGTTTAAACACAGAACAAACATTCAATCTGGCAAACCTCTTTAAAAATGTTTTCTGAAA
 TATTTCTTTAAATGACAGTTTGCAACTCTGGAACACACAAAATAAAAGCCGCAATATCT
 CTACTGCTTAAATATAAAAAATATCATTGTCCAAATTTCTACTGGTAAACTGAAAGCATC
 TTCTTCTATTAATAAAAAAGAAAGTGTTTTCAAAATATATTAGACTCTAACCAAAAAAT
 TCAATACTTTTCTTTATAATGTACATTAAGAATAAAAAATATACTCACCGTTTAAAGT
 AGAAGTTAACAGTATAATATAAATACAGTGAGCTGAACAACGACAGCCGATTTCAGCCG
 GAGCAAAATTAATAAGAAATAAAGGATCAAACCAACACGTTAGGACAGTCTACTCCAAAC
 AGTAACGGCAGTATGACACAGAAGGAGAGAACTAAGTCCAGGAACTTCGCCCCGGTGCG
 ATAAAGTAACCGCCGCCGGAAGCAGTTGAATACAAAAGAGGTAAAAATTCACGAAAAA
 CAGAAGCAAAACTACTAAATCTGCTATTGGCAAAATAAAGAAAAATTTCAACCATATTT
 CCAAAGGAAGAAAAGCAATCATACCGTAGAAGAACCTGAAGGCGACCGCAAACGTCTCC
 CGTACCACAACGTACACGCCACACCCACTGGGAAAACCCACACGCCCGCCCTCTGTGCA
 ACGTTATATATATGAATAG

end OAV287/start Bluescribe sequence

GIACCCTTTGTTCCCTTTAGTGAGGGTTAA
 TTCCGAGCTTGGCGTAATCATGGTCATAGCTGTTTCTGTGTGAAATTGTTATCCGCTCA
 CAATTCCACACAACATACGAGCCGGAAGCATAAAGTGTAAAGCCTGGGGTGCCTAATGAG
 TGAGCTAATCACATTAATTGCGTTGCGCTCACTGCCCGCTTCCAGTCGGGAAACCTGT
 CGTGCCAGCTGCATTAATGAATCGGCCAACGCGCGGGGAGAGGCGGTTTGCSTATTGGGC
 GCTCTTCCGCTTCTCGCTCACTGACTCGCTGCGCTCGGTCTCGGCTGCGGCGAGCGG
 TATCAGCTCACTCAAAGGCGGTAATACGGTTATCCACAGAATCAGGGGATAACGCAGGAA
 AGAATGTGAGCAAAAGGCCAGCAAAAGGCCAGGAACCGTAAAAAGGCCGCTGTGCTGG
 CGTTTTTCCATAGGCTCCGCCCCCTGACGAGCATCACAAAAATCGACGCTCAAGTCAGA
 GGTGGCGAAACCCGACAGGACTATAAGATACCAGGCGTTTCCCCCTGGAAGCTCCCTCG
 TGCGCTCTCTGTTCGACCCCTGCCGCTTACCGGATACCTGTCCGCCTTTCTCCCTTCGG
 GAAGCGTGGCGCTTTCTCATAGCTCACGCTGTAGGTATCTCAGTTCGGTGTAGGTCGTTT
 GCTCCAAGCTGGGCTGTGTGCACGAACCCCCGTTTCCAGCCGACCGCTGCGCCTTATCCG
 GTAATATCGTCTTGAGTCCAACCCGGTAAGACACGACTTATCGCCACTGCGAGCAGCCA
 CTGGTAACAGGATTAGCAGAGCGAGGTATGTAGGCGGTGCTACAGAGTTCTTGAAGTGGT
 GGCCTAATCAGGCTACACTAGAAGGACAGTATTTGGTATCTGCGCTCTGCTGAAGCGG
 TTACCTTCCGAAAAAGAGTTGGTAGCTCTTGATCCGGCAAAACAAACCCGCTGGTAGCG
 GTGGTTTTTTTGTTCGAAGCAGCAGATTACGCGCAGAAAAAAGGATCTCAAGAAGATC
 CTTTGATCTTTTCTACGGGCTGTGACGCTCAGTGGAAACGAAACTCACGTTAAGGGATT
 TGGTCATGAGATTATCAAAAAGGATCTTCACTAGATCCTTTTAAATTAATAATGAAGTT
 TTAATCAATCTAAAGTATATATGAGTAAACTTGGTCTGACAGTTACCAATGCTTAATCA
 GTGAGGCACCTATCTCAGCGATCTGTCTATTTCTGTTTATCCATAGTTGCCCTGACTCCCCG
 TCGTGTAGATAACTACGATACGGGAGGGCTTACCATCTGGCCCCAGTGCTGCAATGATAC
 CCGGAGACCCACGCTCACC GGCTCCAGATTTATCAGCAATAAACAGCCAGCCGGAAGGG
 CCGAGCGCAGAAAGTGGTCTGCAACTTTATCCGCTCCATCCAGTCTATTAAATGTTGGC
 GGAAGCTAGAGTAAGTAGTTCCGCCAGTTAATAGTTTGGCGAACGTTGTTGCCATTGCTA
 CAGGCATCGTGGTGTACGCTCGTCTGTTGGTATGGCTTCATTCAGCTCCGGTTCCCAAC
 GATCAAGGCGAGTTACATGATCCCCATGTTGTGCAAAAAAGCGGTTAGCTCCTTCGGTC
 CTCCGATCGTTGTGAGAAGTAAGTTGGCCGCAAGTGTATCACTCATGGTTATGGCAGCAC
 TGCATAATTCTCTTACTGTGATGCCATCCGTAAGATGCTTTTCTGTGACTGGTGAGTACT
 CAACCAAGTCATTCTGAGAATAGTGTATGCGGCGACCGAGTTGCTCTTGCCCGGGCTCAA
 TACGGGATAATACCGCGCCACATAGCAGAACTTTAAAGTGCTCATCATTTGGAAAACGTT
 CTTCCGGGCGAAACTCTCAAGGATCTTACCGCTGTTGAGATCCAGTTCGATGTAACCCA
 CTCGTGCACCCCACTGATCTTCAGCATCTTTTACTTTTACCAGCGTTTCTGGGTGAGCAA
 AAACAGGAAGGCAAAATGCCGCAAAAAGGGAATAAGGGCGACACGGAATGTTGAATAC
 TCATACTCTTCTTTTCAATATTATTGAAGCATTTATCAGGGTTATTGTCTCATGAGCG
 GATACATATTTGAATGTATTTAGAAAAATAACAATAAGGGGTTCCGCGCACATTTCCCC
 GAAAAGTGCCACCTGACGTCTAAGAAACCATATTATCATGACATTAACTATAAAAATA
 GCGGTATCAGGAGGCCCTTTCTGCTCGCGCGTTTCCGTGATGACGGTGAAAACCTCTGAC
 ACATGCAGCTCCCGGAGACGGTCACAGCTTGTCTGTAAGCGGATGCCGGGAGCAGACAAG
 CCCGTACGGGCGCGTCAGCGGGTGTGGCGGGTGTGCGGGCTGGCTTAATATCGGGCAT
 CAGAGCAGATTGTACTGAGAGTGCACCATATGCGGTGTGAAATACCGCACAGATGCGTAA
 GGAGAAAATACCGCATCAGGAAATTGTAAACGTTAATATTTTGTAAAATTCGCGTTAAA
 TTTTGTAAATCAGCTCATTTTTTAAACCAATAGGCCGAAATCGGCAAAATCCCTTATAA
 ATCAAAAGAATAGACCGAGATAGGGTTGAGTGTGTTCCAGTTTGAACAGAGTCCACT
 ATTAAGAAGCTGGACTCCAACGTCAAGGGCGAAAAACCGTCTATCAGGGCGATGGCCC
 ACTACGTGAACCATCACCTAATCAAGTTTTTGGGGTTCAGGTGCCGTAAAGCACTAAA
 TCGGAACCTTAAAGGGAGCCCCGATTAGAGCTTGACGGGGAAGCCGGCGAACGTGGC
 GAGAAAGGAAGGGAAGAAAGCGAAAGGAGCGGGCGCTAGGGCGCTGGCAAGTGTAGCGGT
 CACGCTGCGCGTAACCAACACCCGCGCGCTTAATGCGCCGCTACAGGGCGCGTCCGG
 CCATTGCGCATTCAGGCTGCGCAACTGTTGGGAAGGGCGATCGGTGCGGGCTCTTCGCT
 ATTACGCCAGCTGGCGAAAGGGGGATGTGCTGCAAGGCGATTAAAGTTGGGTAAACGCCAGG
 GTTTTCCAGTCACGACGTTGTAAACGACGGCCAGTGAATTGTAATACGACTCACTATA
 GGGCGAATTCGAGCTCGGTAC' end of Bluescribe sequences
 KpnI site with 5' base